

Nom pilote :	BOMANGA	Fiche n° 7
--------------	---------	------------

Famille : CAESALPINIACEAE  
 Nom(s) scientifique(s) : Brachystegia laurentii  
 Brachystegia mildbraedii  
 Brachystegia zenkeri

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 80 à 120 cm	Couleur référence :	brun clair
Epaisseur de l'aubier :	de 10 à 15 cm	Aubier :	bien distinct
Flottabilité :	non flottable	Grain :	moyen
Conservation en forêt :	moyenne (traitement recommandé)	Fil :	droit ou contrefil
Note :	Aubier très large et facilement attaqué par les insectes. Bois brun clair, veiné de brun cuivré. Coups de vent possibles.		

PROPRIETES PHYSIQUES			PROPRIETES MECANIQUES		
Les propriétés indiquées concernent les bois arrivés à maturité. Ces propriétés peuvent varier de façon notable selon la provenance et les conditions de croissance des bois.					
	moyenne	écart-type		moyenne	écart-type
Densité * :	0.56	0.05	Contrainte de rupture en compression * :	49 MPa	4
Dureté Monnin * :	2.9	0.7	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	85 MPa	11
Coeff. retrait volumique :	0.40 %	0.07	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	12400 MPa	1820
Retrait tangentiel total :	6.0 %	0.6	(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm <sup>2</sup> )		
Retrait radial total :	3.7 %	0.5			
Pt de saturation des fibres :	28 %				
Stabilité en service :	stable				
Note :	Bois tendre à mi-dur.				

**DURABILITE NATURELLE ET IMPREGNABILITE DU BOIS**

Les résistances aux champignons et aux termites mentionnées correspondent à des utilisations sous climat tempéré. Sauf mention particulière relative à l'aubier, les caractéristiques de durabilité concernent le duramen des bois arrivés à maturité ; l'aubier doit toujours être considéré comme non durable vis-à-vis des agents de dégradation biologique du bois.

Champignons :	cl 3 - moyennement durable	* couverte par la durabilité naturelle
Insectes de bois sec :	durable ; aubier distinct (risque limité à l'aubier)	
Termites :	classe M - moyennement durable	
Imprégnabilité :	3 - peu imprégnable	
Classe d'emploi* :	2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)	
Note :	Traitement de préservation recommandé car les débits contiennent souvent de l'aubier.	

**PRINCIPALES APPELLATIONS**

Pays :	Appellations :
Cameroun	EKOP-EVENE
Cameroun	EKOP-LEKE
Congo	BOMANGA
Gabon	NZANG
Gabon	YEGNA
Rep. Dem. Congo	BOMANGA
France	ARIELLA
Royaume Uni	ARIELLA

**NECESSITE D'UN TRAITEMENT DE PRESERVATION**

Contre les attaques d'insectes de bois sec : ce bois ne nécessite pas de traitement de préservation  
 En cas d'humidification temporaire : ce bois nécessite un traitement de préservation adapté  
 En cas d'humidification permanente : l'utilisation de ce bois n'est pas conseillée

**SECHAGE**

Table de séchage suggérée :

		Humidité (%)		Humidité de l'air (%)
		du bois	Température (°C) sèche humide	
Vitesse de séchage :	lente	Vert	42 41	94
Risque de déformation :	élevé	50	48 43	74
Risque de cémentation :	non	30	54 46	63
Risque de gerces :	élevé	20	60 51	62
Risque de collapse :	oui	15	60 51	62

Table donnée à titre indicatif pour des épaisseurs < 38 mm.

Elle est à valider par une mise en application dans le respect des règles de l'art.

Pour des épaisseurs comprises entre 38 et 75 mm , l'humidité relative de l'air serait à augmenter de 5% à chaque étape.

Pour des épaisseurs supérieure à 75 mm , l'augmentation serait de 10%.

**SCIAGE ET USINAGE**

Effet désaffûtant : normal  
 Denture pour le sciage : acier ordinaire ou allié  
 Outils d'usinage : ordinaire  
 Aptitude au déroulage : bonne  
 Aptitude au tranchage : bonne

**ASSEMBLAGE**

Clouage - vissage : bonne tenue  
 Collage : correct

**UTILISATIONS**

Principales utilisations connues à valider par une mise en oeuvre dans le respect des règles de l'art.

Remarque importante : certaines utilisations sont mentionnées à titre d'information (utilisations traditionnelles, régionales ou anciennes).

Intérieur de contreplaqué  
 Face ou contreface de contreplaqué  
 Menuiserie intérieure  
 Lambris  
 Placage tranché  
 Meuble courant ou éléments  
 Charpente légère  
 Lamellé-collé  
 Ossature  
 Panneau latté  
 Panneaux de fibre ou de particules  
 Emballage-caisserie  
 Parquet  
 Tonnellerie-cuverie  
 Escaliers (à l'intérieur)  
 Ebénisterie (meuble de luxe)